

## 総合討論

石井 これまで社会学の立場から嘉田先生のほうからお話をいただきまして、我々が設定しました「琵琶湖という系がどういう系か」、「どのように変化してきたか」、「今後どのようなになるであろうか」、そして「どのようにすればよいか」ということについてお答えとご提案をいただきました。また、野崎さんのほうからは、主に植物プランクトンと付着藻類の季節変化というのがどのように変わってきたか、それについて栄養塩の変化が原因であろうというお話でした。これらのお二方のお話を踏まえて、どこに接点がありそうか、あるいは実はまだつながりにくいと思われるようなこととかがありましたら、ぜひそのあたりについてまず議論を始めたいと思います。

では、まず永田さんから。

永田俊（京都大学） 嘉田先生と野崎さん、どうもありがとうございます。奇しくも、お二方の発表が大体同じ年代で、嘉田先生からは昭和30年代ぐらいと現代との比較写真をたくさんご提示いただいて、一方、野崎さんがちょうど昭和30年代の過去と今のプランクトンの付着を比較していたのが非常に、かなりフォーカスが一致しておりましたね。そういうふうに意図して企画したのかどうかは別なんですけど、人間の側から見たものと、琵琶湖の中にいるプランクトンとか付着藻類というものの、ちょうど同じ時間の比較になっていたのがおもしろいなと思って話を聞いていました。

それで、嘉田先生のおっしゃっていたイメージといいますか、価値観みたいな問題で、たぶん昭和30年代の写真をたくさん出されていたというのは、私も昭和30年代生まれで、ぎりぎり昭和30年代の記憶があるぐらいの年代なんですけれども、よく言うのは、たしか国が出した環境基本計画にも一体何に戻せばいいのかという1つの目安が昭和30年代の日本の自然がどうであったかであるという、何か官僚の書いた文言の中にどこかにあったなと思い出しました。そのとき例えば風景だとか人間の生活の仕方とか、もちろん嘉田先生はああいう写真を集めるのは大変なことだったと思うんですけども、それはまだ年代としては人間の心の中にイメージとして何かあるものがあるって、それがたぶん日本に固有なのかどうか知らないけれども、まだみんなが共感する何か過去のイメージというのがどこかにあって、そこに帰っていくということがいいのだという。一方で、漠然としたと言うと怒られちゃうかもしれないけれども、それをイメージにしましょう、それをイメージにして目標にすればいいのではないかと、というのがある。

一方、ナチュラサイエンスの側で考えると、今の野崎さんの話でもわかるように、例えば琵琶湖のようにすごくよく研究されているように思われる湖の、しかもその中で最も基本的な押さえるべき植物プランクトンのデータというのも、実はこの程度のイメージしか昭和30年代はなかった、ということが非常に鮮明にあらわされていたような気がするんです。付着藻のデータというのはBSTでやったときから野崎さんの間にはなかったという、それはかなり衝撃的な話として僕は受けとめたんですけども、誰もやっていなかったと。恐らく琵琶湖というのは日本の湖の中で最も研究されているであろうと思われる湖でも、結局昭和30年代、では生態系としてどうだったのですかと聞いたときには、実はす

ごい断片の、もちろんあとコアをとって過去を復元するとか、いろいろ別な試みもあるでしょうし、実際にされてはいるわけですが、それにしても復元しようと思ったらものすごく限られた断片のものしか実はない。そうすると、ナチュラサイエンスの側から見たときに、昭和30年代ぐらいの人間のシステムが動いていたときの琵琶湖は生態系として、あるいは物質循環系として本当はどうだったのですかというのは、ナチュラサイエンスの側が言えることは本当にパワーッとしたものしか実はない。そここのところですね。そうすると、ナチュラサイエンスの側ではっきり言えないところは、今度は人間の心とか非常に主観的なものが今度はワーッと広がる。嘉田先生のことを批判しているわけではないですけども、場合によっては非常に怪しいものがそこに発生することもある。実はそんなのはなかったのだけれども、何かある理想的なものがそこに付加されて、非常に抽象的なイメージみたいなものがつくられていく可能性もあるのかな。特に価値観だとかイメージという言葉を使っていったときに、それがナチュラサイエンスの側からきちっと押さえるというのは恐らくそれはできないし、特に過去に入っていけば入っていくほどわからない。試みはずっと続いていくでしょうけれども、明確な答えというのはなかなか出ないような気がするんです。

そこら辺のところをきょうのお二方にそれぞれの観点から、例えば昭和30年代的な琵琶湖があって、それが仮に目標像としてあるとして、そこに戻っていきましょうということが目標としてあったとしたら、それ自体に賛成されないかもしれないですけども、賛成されない場合にはそれも含めてですけども、もし何か補足するようなコメントがいただければというふうに思うのです。お願いします。

嘉田 昭和30年代がキーだというのをたぶん私は火をつけた一人だと思うんですが、行政にそう言わせている。というのは、実はきょう永田さんがおっしゃったように、琵琶湖研究所に入ったときに唖然としたんです。本当にデータがない。水質が測られたのは45年ですよ。それからもちろんBSTも一生懸命見ました、あの中で。魚でも一部の種類しかないし、漁獲高統計はないし、それで環境変遷をやるのはまさにナチュラサイエンスのデータで物を言うのは限界があるというのを琵琶湖研究所から琵琶湖博物館のときに発見をして、では場を見るしかないではないかというのが写真を集めた出発点なんです。ですからその場にいた人たちの記憶を記録にして、一部、いわば推定でしかないけれども復元するしかない。それが例えば「水辺遊びの生態学」なんです。おじいちゃんおばあちゃんの時代にどんな魚がいたか、お父さんお母さんの時代にどんな魚がいたか、今の小学生はどんな魚をつかんでいるか。データがないので仕方なくやった。ただし、あれなんかは危ないですよ。例えばタガメは減っていないんです。何で。タイコウチをタガメと間違っているんです。もちろん全部絵を出しているんですよ。6,000枚ポスターをつくって、これはいつごろいましたということをかかなり緻密にやっているけれども、やっぱりタイコウチを見てタガメだと思っているから、おじいちゃんおばあちゃんは「これいたで」、子供たちも「今これいるで」といってタガメとタイコウチを区別できていないとか、もちろんメダカなんか全然峻別できていません。というような限界があることを知りながらやっぱりこの記憶、つまり80万人琵琶湖辺に住んでいたわけですよ。まして漁師さんはきちんとある経験を持っている。ですから、経験知なり生活知の上から環境を復元せざるを得ないという

のが琵琶湖博物館の準備室のときの私どもの戦略です。ですから永田さんがおっしゃるように大変怪しい部分をいっぱい含んでいますけれども、ほかに手がなかった、データがなかったということです。

ただし、行政は、私がこの写真集を出して30年代研究というのに注目した。ですから琵琶湖博物館の農村の暮らしは昭和30年代にしたわけです。30年代研究をかなりあちこちに行き、「サイエンス」なんかにも書きながら、あそこが原点ですよと言っておりますが、本当にしんどい時代でした。井戸水を汲んで、農薬がないから自分たちで本当に這いつくばってそれこそ田の草取りをしたそういう世代ですから、あの時代のすべてに戻れなんて言いたくありません。あんな過酷な労働は本当に嫌です。それからうんこ、おしっこを水に流すなんて、水洗便所反対と言っているけど、やっぱり水洗便所は楽ですよ。うんこ、おしっこまで、お尻までお湯が洗ってくれるなんて、こんな時代を誰が想像したのでしょうか。やっぱり一旦快適なものを手に入れたら戻れません。少なくとも生活システムとしては戻れない。けれども、あの時代の人たちの苦労と思ひも知りながら、取れるところは取っていきたいというのが共感価値というところなんです。つまり生き物と親しみ、ある配慮をしていくというその部分は今改めて、私たちが今の目で見ながらも、再現できないかなというのが1つの思いなんです。

でも、イメージで操作されていますから気をつけてください。本当に気をつけてください。原風景論とか、今度景観条例が、自然再生のある景観法ができますよね。今、実は世界中の10の湖の1900年代と今と、100年前の今昔写真比較を琵琶湖と同じ方式でやっているんですけれども、それなんかで見ても、ある部分ヨーロッパは100年前に今とほとんど同じ風景ですけれども、あと100年戻るとかなり人手の加わっていない状態というのがあって、どの部分を1つの自然再生のナチュラルサイエンスとしての出発点にするのかというのはやっぱり皆さんに考えてほしいというのが、きょう私がお願いをしたいことでもあります。まさに会話ができる方がいいかなというようなことで。

ただし、1つ景観法のところで、これからいろいろなことが政策的に出てくると思うんですけれども、自然再生法もぜひそのところで生態学で言えること言えないことをきちんと批判をして、政策提言まで行ってほしいなというのが思いです。

琵琶湖については私自身が1つ今の中から提案できることは、かなりの部分が農業排水です。みんなデータが見えていますよね。農業のやり方が、田植え機が入り、それから逆水灌漑が入り、排水がふえというところで。また人々の水の管理が、かつては不足していたから一生懸命水をためていたけど、今はバルブをひねったらいいのですから使い捨てですよ。それともう1つ大事なことは、農業用水の負荷、お金。皆さん蛇口を開けっぱなしにしたら水道代がたまらないから、閉めるでしょう。農業用水というのは水量を測っていないんです。これは意外と知られていないんです。反当たりなんです、1反3,000円とかなんです。そこで何十トン使おうが料金は同じなんです。それで琵琶湖辺、せめて農業用水はメーターをつけてメーター負荷をする。入れるのを少なくしたら出るのが減ると言っているんですが、これは農林部から怒られています、そんなこと言ってくれるなど。でも知っている人は知っている。だって負荷量の計算がされていない。しかも総合開発の後、かなり電気代もかかるからいっぱい税金が入っているんです。単価でいくと1反当たり1万円ぐらいかかるのを7,000円ぐらい補助金を出して3,000円とかという形でやっているから、

農家の人にとっては水をとめる、排水を節約するインセンティブは大変少ないんです。これをどうにかしなければいけない。

それからもう1つは、今、減反です。滋賀県内でも5万ヘクタールのうち4割減反です。大豆をつくったりいろいろしているんですけども、私が提案したいのは、減反の田んぼを湖岸に集めて、湖岸を産卵水田として、しかもさっき言いました、万一のときに水位上がってもいい遊水池として地上権を設定して、それで一種の地域管理、コミュニティー管理のようなものにしたらどうか。つまり集団転作の転作の1つに産卵場としての転作が琵琶湖であっていいじゃないか。琵琶湖岸の5万ヘクタールのうち1万ヘクタールぐらいは。ですから負荷量を田んぼのところでまず抑える。その後、内湖、ヨシ帯というようなところでやると政策的には可能じゃないかと思っているんですが、地上権設定に幾らぐらい必要なのかとか、まだ経済計算をしていません。5月の田植え期の負荷量がたぶんかなりアオミドロに効いているというのはみんなが言っていることですから、ここで手を打たないのは先ほど言いました不作為ですよ。政策の不作為の問題がかかわってくるでしょうし、その辺は琵琶湖政策としてはやってほしいと思っています。ちょっと言い過ぎのところがありますが。

**野崎** 私は愛知県のほうでは矢作川という川で社会学者と一緒に研究をやっていますけれども、聞き取りに回るとどうしても過去の記憶というのが今どれぐらいかというのがわからないんです。かつては水が2mまで見えたとかいろいろ言うんですけども、よくわからない。それを定量化したいなと今は考えています。お年寄りをいろんな川とか湖に連れて行って、かつての川はこれだけだったということを見てもらって、その環境の水質を測り、過去の皆さんがきれいだったという記憶を今の測定基準であらわしてやろうではないかということを考えていて、それを社会学者と一緒にやろうと思っているところです。一番いいのは濁りの問題で、透視度計だけ持ってあちこちに出向いて行って、一番きれいだと思う川の透視度を測ってもらって、あるいはSSを測ってもらって、どういう関係があるのかということを調べようかなと。それで過去の記憶というのを少し自然科学的な手法とすりあわせをしようというのが今の自分の課題かなと。それによって目標をつくらうかなというのが今の自分の希望です。

以上です。

**嘉田** 皆さんに1つプレゼントがあるんですけど、1枚ずつどうぞ。これは針江水暦といって、滋賀県の湖西にある針江という村です。湖岸の村ですが、ここをまさにモデル地域にしまして、琵琶湖と田んぼと水路を行ったり来たりのシステムをつくりたいということで地域の人と動いているんですが、水に関心を持ってもらうために子供たちと村のカレンダーをつくりました。春編から、今、秋冬編なんですけど、みんな村の中の人たちの村の写真です。ここのところは実はさっきの水量の問題もしっかりどうにかしたいということで、村の中で入り口のところに水のメーターをつけています。個々の田んぼにはつけられないけど、村としてメーターをつける。この隣の村と競争してどっちがたくさん節水できたかというのをやっている地域なので、少しこのあたりから負荷量を減らしながら、農家の人納得をする、地域の人納得をするモデルをつくりたいと思っています。もしよろしか

ったらまだございますので、本当は1,000円で売っているんですが、到底1,000円出しても  
られないので、きょうは特別プレゼントで皆さんに、もしよろしかったら差し上げます。

石井 どうもありがとうございます。

私のほうからきょうのお話をもう一度振り返らせていただければと思います。嘉田先生  
のお話は、基本的に琵琶湖の水というものを最初は周辺に住んでいてそれを使っている住  
民の方が比較的コントロールできていたのが、そこに下流の話が入ってきて、そういう要  
望を聞かざるを得なくなってきた、だんだん遠いところの人の要求というのが水との関係  
が近くで使っていた人の意図しないところに変えられていくようになる。そのときにいろ  
んなレトリックを使ったり論理を使ったり、科学的根拠というのも一部使われて政策に反  
映されて、ある意味で誘導されていっている面もありながら、人々の暮らしが便利な方向  
ではあるけれども変わっていった。そういうことが、もともと近かったはずの、水の近く  
に住んでいる人の心というところ、社会的距離だとか心理的距離とおっしゃいましたが、  
そういうものまで離してしまうことになって、それが愛着というようなことだとか、そう  
いうことも含めて変わっていった。それが世代を越えていくときに伝わりにくくなって、  
だんだんこのままではいけないというぐらいまで今遠いところに来てしまっている。それ  
を解決する方法としましては、1つは政策者側の論理だけではなくて、住民の方はもちろ  
んですけれども、私たちが今どうかかわっていくかというのをもう一度考え直すべきだろ  
うということと、あと農業排水の話というのが1つのポイントだろうとおっしゃいました。

そのところで特に野崎さんのお話と1つすごく大きな接点があったと思いますが、生  
態学的な現象というのに直接影響が見られるということは非常に明らかなわけですし、1  
つのストーリーとして、こういう対策を立てればこういうふうになるのではないかと、特に  
物質的に時期を変えるだけでもある程度はもしかしたら緩和できるのかもしれないとい  
うことまで具体的に見えてくるのではないかと、そういうようなことも言えるのではないかと  
思います。

ほかにもきょうのお話を皆さんお聞きになって、こういうふうな切り口から考えていけ  
ば人の暮らしとか意識というものを变えることで生態学的な影響を緩和できるのではない  
かと、そういうようなことを考えるのにいいきっかけになったのではないかと思います。

きょうはどうもありがとうございました。

2004年10月22日 ヒューマンインパクトセミナー講演記録